

Silo Storage Safety Stats and Facts – Spanish

HECHOS

Peligros del silo

1. Los silos contienen gases mortales como el dióxido de nitrógeno (N₂O) y el dióxido de carbono (CO₂).
 - El N₂O es más pesado que el aire y puede verse como una neblina de color rojizo a marrón amarillento. Al ser más pesado que el aire, puede encontrarse cerca de la base de un silo recién llenado. Tiene un olor similar a la lejía y se experimenta una sensación de ardor en la nariz, la garganta y el pecho. La inhalación de dióxido de nitrógeno puede provocar la muerte instantánea.
 - CO₂, por otra parte, llena el espacio de cabeza del silo, sustituyendo al aire. La exposición a estos dos gases se produce con mayor frecuencia en las tres primeras semanas tras el llenado del silo. Debido a este riesgo de exposición, se sugiere permanecer fuera del silo durante las tres primeras semanas, a menos que se lleve un aparato de respiración autónomo.

1. Causas de atrapamiento en silos de granos

- Los manipuladores de granos no siguen los procedimientos de seguridad adecuados.
- Los manipuladores de granos no tienen equipo de protección personal.
- Los manipuladores de granos ingresan a las tolvas o silos mientras el grano fluye y el equipo está en funcionamiento y son succionados por el grano. Si se deja caer una sonda para grano o una pala en un silo de grano, primero debe detenerse el flujo de grano antes de tomar ninguna medida para recuperar el objeto perdido.

- Los manipuladores de grano cayeron a través del grano puenteado a una bolsa de aire que se formó debajo del grano estropeado.
- Los manipuladores de grano intentaron romper una pared vertical de grano.

ESTADÍSTICAS

- El número de atrapamientos de granos reportados en todo el país aumentó un 27% de 2018 a 2019, y las muertes aumentaron un 53% ese año.
- Los atrapamientos de granos y las muertes han aumentado. En 2017, se registraron 23 atrapamientos de granos y 12 muertes; en 2018, se registraron 30 atrapamientos de granos y 15 muertes; y en 2019, 38 atrapamientos de granos provocaron 23 muertes. El total de atrapamientos de granos aumentó un 65% en ese período de 3 años.
- El Departamento de Trabajo (DOL) informa que un trabajador solo tarda cinco segundos en quedar atrapado en grano que fluye y solo sesenta segundos en quedar completamente sumergido. Más de la mitad de estos accidentes acaban en muerte por asfixia; en los últimos cincuenta años se han registrado más de 900 muertes en silos de grano en Estados Unidos.
- En 2018, el estado con más atrapamientos de grano documentados fue Iowa con cinco casos en total, seguido de Kansas y Wisconsin, cada uno con tres.
- La mayoría de los casos de atrapamiento de granos – 83% – ocurrieron en el Medio Oeste.
- Los atrapamientos en grano representaron el 49% de los casos documentados de atrapamientos en espacios confinados.
- El cuerpo entero de una persona de 1,80 metros de altura puede quedar completamente envuelto en grano en unos 30 segundos. Sin un rescate inmediato, esta persona se asfixiará.